

电力设备及新能源行业周报

产业周跟踪：第四批输变电设备招标金额翻倍，绿证核发交易规则完善

强于大市(维持评级)

一年内行业相对大盘走势

投资要点：

- **电动交通板块核心观点：全固态电池百花齐放，低空经济发展大会签约超百亿。** 1) 固态电池：南都电源发布全固态电池方案；2) 低空：2024低空经济发展大会签约超百亿投资。
- **光伏板块核心观点：绿证核发进一步完善，绿电溢价继续体现。** 为进一步规范绿证核发和交易行为，国家能源局编制《可再生能源绿色电力证书核发和交易规则》，有助于充分体现可再生能源项目绿色环境价值，更好培育绿证绿电交易市场。且进一步明确任何单位不得采取强制性手段直接或间接干扰绿证交易价格形成机制、限制绿证交易区域等，绿证价格市场化程度加强，进一步体现绿电溢价。
- **风电板块核心观点：海风高景气周期有望到来，重视当前时点的布局机会。** 1) 大唐2024-2025年度6GW风机框采中标候选人公示，最低1185.8元/kW；2) 中电建2GW海上风电项目启动前期招标。
- **储能板块核心观点：8月储能系统均价出现反弹，中东储能发展正当时。** 1) 8月储能招投标总规模达4.15GW/11.24GWh，2-4小时锂电储能系统均价出现回弹；2) 多种储能形式齐发力，中东储能发展正当时。
- **电力设备及工控板块核心观点：国网第四期输变电产品中标出炉，三菱电机瞄准AI数据中心市场。** 1) 国网第四批输变电产品中标金额同比增加130%，国电南瑞位居中标榜首；2) 制造业景气度持续下滑，三菱电机瞄准AI数据中心市场；3) 1X推家用机器人原型，特斯拉重申25年1000台目标。
- **氢能板块核心观点：国内氢能发展或回归理性，短期压力与长期潜力仍并存。** 1) 宝马计划推出氢能乘用车，国内氢能发展倡导理性；2) 法液空在华投资30万吨绿醇，大连市推动氢能公交示范引领。
- **风险提示：** 电动车消费复苏不及预期、海外政策风险等；光伏下游需求不及预期；行业竞争加剧；上游原材料价格大幅波动；风电装机不及预期；政策落地不及预期；国际政治形势风险，市场规模不及预期；电网投资进度不及预期；氢能技术路线、成本下降尚存不确定性等。



团队成员

分析师 邓伟
执业证书编号：S0210522050005
邮箱：dw3787@hfzq.com.cn

相关报告

- 1、《产业周跟踪：多款新车亮相成都车展，海风、海外大储及电网迎来布局良机》-2024.9.1
- 1、《产业周跟踪：配网投资表态升级，全固态电池技术迭代加速》-2024.8.25
- 1、《产业周跟踪：上海印发低空行动方案，美国太阳能电池片配额增加》-2024.8.18



正文目录

1.	新能源汽车和锂电板块观点.....	3
2.	新能源发电板块观点.....	5
2.1	光伏板块观点.....	5
2.2	风电板块观点.....	7
3.	储能板块观点.....	8
4.	电力设备与工控板块观点.....	10
5.	氢能板块观点.....	13
6.	风险提示.....	15

1. 新能源汽车和锂电板块观点

电动交通周观点：全固态电池百花齐放，低空经济发展大会签约超百亿

固态电池：南都电源发布全固态电池方案

南都电源在9月2日至4日举办的2024 EESA储能展发布全固态电池技术，能量密度可达350Wh/kg，循环寿命2000次，目前已通过热箱、短路等国标安全测试。电池采用自主研发的无机固态电解质，通过氧化物电解质原位成膜组装技术和致密干法电极工艺破解“固固界面”难题。得益于材料、设备企业的规模化发展，固态电池研发从头部车企、电池企业内部研发，进入百家争鸣、全行业积极参与阶段，从技术角度实现量产还需要时间，但在全产业链积极参与下有望加速。

低空：2024低空经济发展大会签约超百亿投资

2024低空经济发展大会于9月6-8日在安徽芜湖举行，展出无人机、无人机反制设备、低空全域感知系统等产品。共签约项目58个，总投资109.65亿元，其中，现场签约项目11个，总投资31亿元。2023年中国低空经济规模超过5000亿元，增速33.8%。预计到2026年将破万亿元，2030年达2万亿元。安徽省发展改革委主任陈军表示“到2025年，安徽将打造30个低空标杆应用场景，建设五个低空经济发展示范区，两个示范城市和一个综合运用城市群。”

投资建议

建议关注：

1) 建议左侧布局库存管理水平能力强，成本曲线有优势的企业将和竞争对手拉开差距的：宁德时代、尚太科技、中伟股份、亿纬锂能、湖南裕能、天奈科技、天赐材料、科达利等。

2) 新技术渗透率提升，具备细分贝塔的：

【固态电池】三祥新材、当升科技、容百科技、瑞泰新材、道氏技术、璞泰来等。

【硅负极】元力股份、硅宝科技、博迁新材、贝特瑞等。

【快充】威迈斯、信德新材、黑猫股份、元力股份、曼恩斯特、中熔电气、中科电气、尚太科技等。

【4680】逸飞激光、联赢激光、海目星、东山精密、斯莱克、东方电热等。

【复合集流体】宝明科技、骄成超声、璞泰来、英联股份、三孚新科等。

3) 低空经济：布局较早的【整机】：万丰奥威、商络电子、亿航智能、山河智能等；价值量相比汽车成倍增长【三电动力系统】：卧龙电驱、宗申动力、蓝海华腾、



应流股份、江苏神通、英搏尔、巨一科技；【固态电池】宁德时代、蔚蓝锂芯、国轩高科、三祥新材、当升科技、容百科技、瑞泰新材、道氏技术、璞泰来等；【运营】中信海直、亿航智能等；【空管基建】中交设计、深成交、莱斯信息等；【壳体】民士达、吉林化纤、双一科技、中航高科、上工申贝等

2. 新能源发电板块观点

2.1 光伏板块观点

光伏周观点：绿证核发进一步完善，绿电溢价继续体现

核心观点：为进一步规范绿证核发和交易行为，国家能源局编制《可再生能源绿色电力证书核发和交易规则》，有助于充分体现可再生能源项目绿色环境价值，更好培育绿证绿电交易市场。且进一步明确任何单位不得采取强制性手段直接或间接干扰绿证交易价格形成机制、限制绿证交易区域等，绿证价格市场化程度加强，进一步体现绿电溢价。

国家能源局明确任何单位不得限制绿证交易区域

1、事件简介：9月5日，国家能源局印发了《可再生能源绿色电力证书核发和交易规则》（以下简称《规则》）。国家能源局有关负责同志接受采访，回答记者提问。根据《规则》和回答记者问的主要内容，主要包括以下几点：

(1)、可再生能源发电项目，必须建档立卡后，才能核发绿证；(2)、任何单位不得采取强制性手段直接或间接干扰绿证交易价格形成机制、限制绿证交易区域等。（目前部分省份对可使用绿证有地区要求）(3)、绿证全生命周期数据可溯，保障绿证全过程数据防篡改、可追溯。国家绿证核发交易系统提供绿证溯源和防伪查询服务。切实加强对重复申领其他同属性凭证、数据造假，以及扰乱正常绿证市场交易秩序的监管。(4)、自发自用的电量也可以申请绿证。国家能源局依据电网企业、电力交易机构提供电量数据按月批量自动核发绿证。对于自发自用等电网企业无法提供绿证核发所需信息的，发电企业或项目业主可直接或委托代理机构提供电量信息及相关证明材料，经国家可再生能源信息管理中心初核、国家能源局资质中心复核后核发相应绿证。(5)、绿证有效期2年，自电量生产自然月（含）起计算，超过有效期的，自动核销。

2、事件点评：为进一步规范绿证核发和交易行为，国家能源局编制《可再生能源绿色电力证书核发和交易规则》，有助于充分体现可再生能源项目绿色环境价值，更好培育绿证绿电交易市场。且进一步明确任何单位不得采取强制性手段直接或间接干扰绿证交易价格形成机制、限制绿证交易区域等，绿证价格市场化程度加强，进一步体现绿电溢价。

光伏产业链边际变化：

1、多晶硅：价格大稳小动，市场正式签单还未正式展开，受下游硅片推涨事件影响，双方签单在等待硅片新价格“落地”。9月或可能迎来新的多晶硅产能投产，为后续多晶硅供应带来新的增量。

2、硅片：硅片头部厂家集体上调价格后，其余厂家纷纷跟进，少量历史订单 1.08 元仍在交货，目前还未到电池厂采购期，硅片最终价格尚未“落位”。

3、电池：本周有头部电池厂家意欲宣导涨价，主要受到硅片市场价格预期上行所影响。但电池下游对涨价接受度极弱，本周光伏电池价格持稳，虽 9 月组件排产量有微幅增长，但对电池采购需求已连续两月降低。

4、组件：价格区间目前保持稳定，少数一线企业高价下移，企业以去库为核心，以价换量的市场策略仍持续，恐再次带动市场价格竞争。采购需求平淡及高库存压力的因素抑制 9 月组件排产上升幅度，少数一体化厂家因蒙受亏损谨慎减少排产计划，整体 9 月组件排产环比增幅 0.8%。

5、胶膜：本周光伏胶膜交货以执行 8 月合同价格为主，EVA 光伏料稳至 9600-9800 元/吨，涨势已削弱转而走稳，POE 光伏料国内到厂价约为 12500-13500 元/区间，后续价格仍有下跌风险。

6、玻璃：本周光伏玻璃市场价格下跌。9 月初，国内组件企业开始新一轮采购，但受组件利润较低的影响，采购体量有限，预计月中将有再度压价趋向，后续价格仍以下跌为主。

7、高纯石英砂：本周，国内高纯石英砂价格维持稳定。近期坩埚企业仍未开始采购，坩埚企业近期开始向砂企询价议价，虽多以进口砂为主，待进口砂议价完毕后，国产砂价格或将下调，整体后续价格表现下跌。

8、逆变器：本周逆变器价格区间 20kw 价格 0.12-0.16 元/W，50kw 价格 0.11-0.15 元/W，110kw 价格 0.1-0.14 元/W，320kw 价格 0.09-0.11 元/W。供应端生产稳定充足，上游元器件供应充足且国产渗透率提高，出货需求仍以海外新兴市场为主。

投资建议

1) 受益于需求增长的逆变器及辅材环节：关注阳光电源、德业股份、上能电气、禾望电气、福莱特、信义光能、禾迈股份、固德威、锦浪科技、昱能科技、福斯特、海优新材、赛伍技术、中信博、意华股份、石英股份、通灵股份、宇邦新材、帝科股份、聚和材料等；2) 有望享受新技术溢价的电池环节：关注爱旭股份、钧达股份、仕净科技等；3) 具备成本优势的一体化组件：关注隆基绿能、晶澳科技、晶科能源、阿特斯、东方日升；4) 竞争优势显著、具备高纯石英砂保供的硅片龙头：关注 TCL 中环；5) 电站开发运营环节：关注晶科科技、能辉科技、林洋能源等；6) 具备成本优势的硅料龙头企业：关注通威股份、协鑫科技、大全能源。

2.2 风电板块观点

风电周观点：海风高景气周期有望到来，重视当前时点的布局机会

大唐 2024-2025 年度 6GW 风机框采中标候选人公示，最低 1185.8 元/kW

9月3日，中国大唐集团有限公司2024-2025年风力发电机组及附属设备(含塔筒)年度框架招标中标候选人公示。据公示，本次框采第一中标候选人为中车株洲所，主机综合投标报价为1298元/kW，按照350元/kW左右保守估算塔筒价格，裸机价格已跌至948元/kW。此外，本次第三中标候选人报价最低，最低主机综合投标单价为1185.8元/kW。

中电建 2GW 海上风电项目启动前期招标

9月6日，中国电建新能源公司发布琼海市200万千瓦海上风电项目前期工作招标公告。该公告显示，中电建琼海市200万千瓦海上风电项目场址位于海南省东部海域，用海面积约320k m²，场址水深86m-120m之间，离岸距离37km-80km。项目规模为2GW，项目计划开始日期为2024年10月1日。根据该公告，中电建琼海市200万千瓦海上风电项目业主为中电建新能源集团股份有限公司。

此前，4月23日，海南省海上风电场工程规划（修编）环境影响评价第一次公示。该公示披露，海南省海上风电场址由11个增加至18个，场址编号为CZ1-CZ18，规划面积约3543k m²，规模为2490万kW，场址平均水深位于8m-100m之间，离岸距离位于10km-106km之间，涉及临高、儋州、昌江、东方、乐东和万宁共6个市县。

投资建议

建议关注：1) 最先受益于国内需求高景气+出海加速的塔筒与管桩环节（海力风电、大金重工、天顺风能、泰胜风能）；2) 壁垒高，竞争格局好的海缆环节（东方电缆、起帆电缆）；3) 海上风机龙头（明阳智能）；4) 订单获取能力强+两海战略布局取得进展的陆风厂商（三一重能、运达股份）；5) 盈利修复的零部件环节（振江股份等）；6) 受益于深远海发展的漂浮式系泊系统（亚星锚链）。

3. 储能板块观点

储能周观点：8月储能系统均价出现反弹，中东储能发展正当时

8月储能招投标总规模达 4.15GW/11.24GWh，2-4小时锂电储能系统均价出现回弹

8月储能招投标总规模达 4.15GW/11.24GWh。根据储能与电力市场统计，8月招投标市场共完成了 97 项储能招投标，储能系统和 EPC（含设备）总规模为 4.15GW/11.24GWh。从采招类型看，8月电芯/EPC/储能系统/直流侧完成招投标规模分别为 6.18/2.69/2.09/0.28GWh，分别占总规模 55.0%/23.9%/18.6%/2.5%，电芯占主要部分主要因 8月中国电气装备集团 14.54GWh 电芯集采落地，被宁德时代、楚能新能源、力神、海辰储能、鹏辉能源和南都电源等 6 家企业瓜分份额。储能 EPC 的落地订单规模达到 6.3GWh，其中超过 8 成来自独立储能项目贡献。

2-4 小时锂电储能系统均价出现回弹。储能系统报价方面，8月 2 小时/3 小时/4 小时储能系统平均报价分别为 0.689/1.044/0.628 元/Wh，2 小时储能系统平均报价经过了 2 个月的连续下跌后出现回升，同期下降 34.5%，环比上涨 16.4%。储能 EPC 报价方面，8月 2 小时/3 小时/4 小时储能 EPC 平均报价分别为 1.131/1.03/0.719 元/Wh，2 小时储能项目 EPC 最大报价差达 1.56 元/Wh，最低报价和最高报价分别来自规模为 120MWh 和 2MWh 的项目。其他储能技术类型方面，8月 4 小时全钒液流电池储能系统/4 小时全钒液流电池储能项目 EPC/2 小时磷酸铁锂结合少量钠离子电池储能项目 EPC 平均报价分别为 2.419/2.648/0.987 元/Wh。

多种储能形式齐发力，中东储能发展正当时

阿联酋：清洁发展目标提升，以光热储能逐步打开储能市场。阿联酋总统宣布将 2023 年设为阿联酋可持续发展年，并对其 2050 能源战略进行更新，目标到 2030 年清洁能源装机从 14.2GW 增加至 19.8GW。阿联酋清洁能源以太能为主，人均太阳能消耗量排名全球第二，太阳能装机增长激发储能市场需求。阿联酋以太能+储热为主的技术应用已经逐步打开储能市场，目前储热方面已有多个典型项目试点，其中西门子公司在阿布扎比马斯达尔市试点建设有一座 100kW 混凝土储热项目，额定存储容量为 1000kWh。

沙特：中沙清洁能源合作加深，中国储能技术助力沙特绿色发展。2023 年 1 月，沙特能源部长表示将投资一万亿里亚尔（约 2664 亿美元）来生产“清洁能源”；2023 年 12 月沙特能源部提出未来每年将增加 20GW 可再生能源目标，到 2030 年之前达到 130GW 的可再生能源。在“一带一路”倡议和“2030 愿景”框架下，协鑫、阳光电源、晶澳、晶科、隆基绿能等以及五大六小能源基建公司已在沙特打开了新能源投资开发市场，为中国储能企业出海沙特奠定了基础。

黎巴嫩：以离网光伏+储能为主要市场形势。黎巴嫩持续的政治动荡和经济危机，导致电力公司集中供电能力衰减，在石油和天然气价格上涨，能源供应紧缺的情况下，离网光伏+储能的形式成为当地主要的电力供应形势之一。但是，由于黎巴嫩经济社会发展问题，支持其户用光储发展的资金尚少，解决电力短缺的补救措施尚弱。

埃及：具有潜力的光储微网市场。埃及计划到 2040 年可再生能源发电份额将达到 60%，较之前提出的 2030 年占比份额达到 42% 目标增长 18%。在加速风电、光伏项目落地的情况下，储能的同步建设也列入了埃及能源发展的计划之中。2023 年 12 月，在迪拜举行的 COP28 期间，埃及签署了加入电池储能系统联盟的意向书，将助力其 2030 年清洁发展目标的实现。

投资建议：

国内大储装机规模放量，盈利模式逐步落实推动国内大储长期发展，欧洲户储市场需求旺盛，美国大储及户储装机规模保持快速增长，便携式储能市场方兴未艾，持续看好国内大储、工商业与海外户储市场需求共振。

建议关注：1) 优质储能集成标的：科华数据、南都电源、南网科技、鹏辉能源、科士达、林洋能源、金盘科技、上能电气、盛弘股份、新风光、科信技术、科陆电子、智光电气、四方股份；

2) 价高利优的户储企业：派能科技、华宝新能、科士达、阳光电源、德业股份；

3) 优质储能运营商：南网储能、林洋能源、华自科技；

4) 受益光储放量的逆变器环节：阳光电源、昱能科技、禾迈股份、锦浪科技、固德威、德业股份；

5) 盈利回升的储能电芯环节：鹏辉能源、南都电源、林洋能源、宁德时代、亿纬锂能、比亚迪、国轩高科；

6) 其他：结构件：祥鑫科技、铭利达；BMS：华塑科技；温控：英维克、同飞股份、高澜股份、申菱环境；消防：青鸟消防、国安达；

7) 低基数高增速的工商业储能：全球化布局工商业储能龙头盛弘股份、沃太能源（上市中）；切入工商业储能的电网设备公司杭州柯林、西力科技；全球分布式储能龙头固德威、锦浪科技、德业股份等；光储充领军企业星云股份、特锐德等；此外关注麦格米特、津荣天宇、合康新能等；

8) 关注新兴增长的南非储能标的：德业股份，海兴电力。

4. 电力设备与工控板块观点

电力设备与工控周观点：国网第四期输变电产品中标出炉，三菱电机瞄准 AI 数据中心市场

国网第四批输变电产品中标金额同比增加 130%，国电南瑞位居中标榜首

1) 从中标金额来看：国家电网 2024 年第四批输变电产品中标金额合计 121.37 亿元，同比+130%，其中组合电器/变压器/电力电缆/开关柜/继电保护和变电站计算机监控系统/通信网设备集成/电抗器/互感器/控制电缆/隔离开关/电容器/断路器/消弧线圈/电缆附件/避雷器/支柱绝缘子/补偿装置/复合屏蔽封闭绝缘母线分别实现中标 33.59/28.43/16.34/8.19/6.96/7.31/4.31/2.90/2.34/2.22/2.00/1.25/0.78/1.19/0.99/0.58/1.87/0.12 亿元。

2) 从产品细分来看：①组合电器：35kv/110（66）kv/500kv/750kv/其他电压等级组合电器分别实现中标 0.18/0.81/17.59/4.16/4.10 亿元；②变压器：35kv/110（66）kv/220kv/300-500kv/750kv/其他电压等级变压器分别实现中标 0.88/5.69/4.67/9.06/7.17/0.36 亿元；③电力电缆：35kv/110（66）kv/220kv/330kv/500kv/其他电压等级电力电缆分别实现中标 1.29/9.75/3.52/1.17/0.60/0.02 亿元；④开关柜：10kv 充气式高压开关柜/10kv 高压开关柜/35（20）kv 充气式开关柜/35（20）kv 高压开关柜分别实现中标金额 0.47/5.41/1.06/1.08/0.17 亿元。

3) 从中标企业来看：本次中标排名前十名上市公司分别为国电南瑞/中国西电/特变电工/平高电气/长高电新/思源电气/许继电气/汉缆股份/保变电气/白云电器，分别实现中标金额 8.84/8.54/7.55/6.05/4.30/3.99/3.95/2.15/1.89/1.83 亿元，占比分别为 7.28%/7.04%/6.22%/4.98%/3.54%/3.29%/3.26%/1.77%/1.56%/1.51%。

制造业景气度持续下滑，三菱电机瞄准 AI 数据中心市场

2024 年 8 月制造业 PMI 指数 49.1%，（较上月-0.3pct），生产指数为 49.8%（较上月-0.3pct），低于临界点，新订单指数为 48.9%（较上月-0.4pct），企业生产和市场需求同步放缓；高技术制造业和装备制造业重回扩张区间，PMI 分别为 51.7%和 51.2%，比上月上升 2.3 和 1.7pct。2024 年 1-7 月，规模以上工业增加值增长 5.1%，其中制造业同比增长 5.3%。2024 年 1-7 月，全国制造业固定资产投资增长 3.6%，生产旺盛将明显提振工控元器件这一耗材的需求。2024 年 1-7 月，全国规模以上工业企业实现利润总额 40991.7 亿元，同比增长 3.6%。7 月份，规模以上工业企业实现利润同比增长 4.1%。

产业动态方面，三菱电机计划投资 1.4 亿美元升级其美国肯塔基州工厂，将其转

型为空调压缩机生产基地，以满足 AI 驱动数据中心对空调设备的需求。柯力传感发布 2024 年半年报，实现营业收入 5.55 亿元，同比增长 9.42%；扣非净利润 9998.89 万元，同比增长 5.73%，创历史新高。同时，经营活动现金流量净额为 6914.48 万元，同比增长 84.46%。

1X 推家用机器人原型，特斯拉重申 25 年 1000 台目标

1X Technologies 推出家用机器人原型机 NEO Beta，这款双足机器人专为家庭设计，具备端到端的自主能力，可以执行各种家务任务。公司已雇佣十多名全职操作员，帮助机器人学习并完善家务技能。目前，1X 正在挪威的工厂准备批量生产，并计划在今年晚些时候在特定家庭中进行试点部署，售价等细节尚未公布。

千寻智能成功研发中国首个通用泛化机器人，成为国内唯一具备 AI+机器人生产级全栈技术能力的公司。该机器人拥有真正意义上的多任务连续泛化能力，展示了国内领先的 AI 与机器人融合技术水平，填补了国内在这一领域的空白。

特斯拉在 2024 Inclusion·外滩大会上展示了 Optimus 人形机器人，重申计划明年开始限量生产，将有超过 1000 台 Optimus 用于工厂生产任务，进一步推动人形机器人在智能工厂的辅助工作。

投资建议

建议关注：看好出海、电改、数字配网三条投资方向：1) 受益于海外电网建设加速，建议关注拥有渠道优势及海外产能的国内变压器出海厂商【金盘科技】、【伊戈尔】、【明阳电气】、【扬电科技】(突破欧洲市场)，以及具备出海能力的零部件龙头【望变电气】、【华明装备】、【云路股份】；2) 电改建议关注：虚拟电厂(受益于短期迎峰度夏的电力容量不足)【国能日新】、【东方电子】以及微电网/能源管理(受益于源网荷储及企业节能)【安科瑞】、【南网能源】、【苏文电能】；3) 数字配网方向建议关注配网数字化软件及平台【国电南瑞】、【国网信通】、【威胜信息】、【泽宇智能】，巡检机器人及无人机【申昊科技】、【亿嘉和】、【南网科技】，以及配用电终端【杭州柯林】、【四方股份】、【金智科技】、【友讯达】；4) 工控：短期：传统工业景气度正在筑底反弹，而本轮工业企业存货率先触底并有小幅加库存迹象，后期终端需求回暖将带来工控订单出货持续改善；中长期：制造业整体资本开支进入繁荣期，人力替代驱动自动化技改升级需求持续提升。建议关注离散自动化龙头【汇川技术】，流程自动化龙头【中控技术】；控-驱-机一体化【英威腾】、【信捷电气】等；驱动层【正弦电气】；控制层【固高科技】；工业信息化【海德控制】；专业化工控龙头【众辰科技】、【柏楚电子】等；5) 人形机器人：经历前期估值消化，龙头基本已在低位，T 链确定性较高的龙头以及国产化进展较慢的传感器、丝杠环节，在关注度较低的阶段具备配置价值，后续催化主要来自年中的 C 样定点、不定期的 AI DAY，以及 Gen 2 之后的更新迭代进展披露。建议关注 T 链核心【鸣志电气】、【三花智控】、【拓普集团】、【绿的谐波】，电



机【雷赛智能】【伟创电气】【步科股份】【禾川科技】，丝杠【北特科技】【五洲新春】【贝斯特】【鼎智科技】【斯菱股份】，减速器【双环传动】【中大力德】，传感器【东华测试】【柯力传感】【汉威科技】【安培龙】等；6) 充电桩：建议关注运营标的【特锐德】、【万马股份】。以及有海外渠道的充电桩模块及充电桩整桩公司：【盛弘股份】、【科士达】、【炬华科技】、【通合科技】、【欧陆通】、【道通科技】。零部件【沃尔核材】等。

5. 氢能板块观点

氢能周观点：国内氢车发展或回归理性，短期压力与长期潜力仍并存

宝马计划推出氢能乘用车，国内氢车发展倡导理性

9月6日，宝马集团宣布与丰田汽车合作，计划在2028年推出首款面向市场的量产氢燃料电池车(FCEV)，标志着高档乘用车市场将迎来全新的零排放产品。BMW iX5 Hydrogen 将在慕尼黑研究创新中心生产，宝马集团将借此成为首家推出量产燃料电池车的高端汽车制造商，旨在降低燃料电池技术成本，促进氢燃料电池车的普及，为可持续出行提供更多选择。

8月31日，交通运输部运输服务司二级巡视员耿晋军在2024中国汽车产业发展(泰达)国际论坛上的发言，为氢燃料电池汽车的推广应用提供了重要指引。耿晋军强调，氢燃料电池汽车的推广应用应量力而行、有序推进，避免盲目跟风，并指出需落实氢源、明确场景、确保安全、因地制宜、适度补贴等原则，以确保氢车推广的稳健进行，体现出中央部委对氢能产业的审慎态度。

在商业化进程中，氢能企业仍面临诸多挣扎和挑战。从2024半年报来看，国内氢能上市企业如亿华通、国鸿氢能等均处于亏损状态，尽管在业务规模和市场拓展上取得了一定进展，但盈利能力不足的问题依然突出。高昂的购置成本、燃料价格以及加氢不便等问题仍然是制约氢能商业化进程的重要因素。此外，技术成熟度不足、缺乏系统规划等问题也进一步加剧了商业化难度。

法液空在华投资30万吨绿醇，大连市推动氢能公交示范引领

8月28日，法液空宣布在中国投资年产30万吨生物质甲醇的一期项目，标志着外资企业正加大对华绿色氢氨醇项目的投资力度，体现出外资对中国氢能市场的发展信心。

9月3日，阿拉善年产10万吨液态阳光绿色甲醇首期示范项目备案。吉利等企业在绿色甲醇领域的深度布局，也为氢能产业带来了新的商业机遇。然而，如何平衡政策扶持与市场机制，加速技术突破和成本降低，仍是氢能产业实现商业化突破的关键。

9月3日，大连市通过《氢能产业发展规划(2024—2035年)》，明确了氢能产业发展的七大重点方向，包括加快科技创新、标准制定、产业布局、基础设施建设、商业模式探索等。特别地，大连将以公交场景应用示范为引领，带动氢能城际物流货运车等更广泛领域的应用，探索氢能经济的可持续发展路径。

投资建议

1) 绿氢主线：建议关注电解槽设备性能优秀、有实际订单落地的【昇辉科技】



【华电重工】【亿利洁能】【双良节能】，有电解槽产品下线的【龙蟠科技】【华光环能】等，C端应用有实际落地的【永安行】等。

2) 燃料电池主线：建议关注具备燃料电池系统及核心零部件布局的【亿华通】【雄韬股份】【美锦能源】【雪人股份】，测试系统行业龙头【科威尔】，加氢、氢储运关键装备布局的【京城股份】【冰轮环境】【兰石重装】【石化机械】【蜀道装备】【富瑞特装】等。



6. 风险提示

- 1) 消费复苏不及预期、海外政策风险、新技术落地不及预期等；
- 2) 光伏下游需求不及预期；行业竞争加剧；上游原材料价格大幅波动；
- 3) 风电装机不及预期；政策落地不及预期；原材料价格波动等；
- 4) 国际政治形势风险，市场规模不及预期；
- 5) 电网投资进度不及预期；政策落地不及预期等；
- 6) 氢能技术路线、成本下降尚存不确定性。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

一般声明

华福证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责，本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，之后可能会随情况的变化而调整。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司仅承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告以供投资者参考，但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。

本报告版权归“华福证券有限责任公司”所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	评级	评级说明
公司评级	买入	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在 20%以上
	持有	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 10%与 20%之间
	中性	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-10%与 10%之间
	回避	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-20%与-10%之间
	卖出	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市	未来 6 个月内，行业整体回报高于市场基准指数 5%以上
	跟随大市	未来 6 个月内，行业整体回报介于市场基准指数-5%与 5%之间
	弱于大市	未来 6 个月内，行业整体回报低于市场基准指数-5%以下

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中，A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

联系方式

华福证券研究所 上海

公司地址：上海市浦东新区浦明路 1436 号陆家嘴滨江中心 MT 座 20 层

邮编：200120

邮箱：hfyjs@hfzq.com.cn